

Máster de Formación Permanente Semipresencial

MBA en Transformación
Digital e Industria 4.0



Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA en Transformación Digital e Industria 4.0

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad

Créditos: 60 + 5 ECTS

Acceso web: www.techitute.com/inteligencia-artificial/master-semipresencial/master-semipresencial-mba-transformacion-digital-industria-4-0

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

pág. 8

03

Objetivos

pág. 12

04

Competencias

pág. 18

05

Dirección del curso

pág. 22

06

Estructura y contenido

pág. 42

07

Prácticas

pág. 52

08

¿Dónde puedo hacer las Prácticas?

pág. 58

09

Metodología de estudio

pág. 62

10

Titulación

pág. 72

01

Presentación

Una encuesta realizada por la Confederación Española de Organizaciones Empresariales desvela que el 58% de los empresarios sitúa Transformación Digital entre una de sus prioridades estratégicas. En este contexto, dicha transición es un requisito fundamental para que las instituciones garanticen su competitividad y sostenibilidad en términos de negocios. Las tecnologías emergentes de la Industria 4.0 permiten a que los procesos de producción sean más eficientes y rentables. Por eso, cada vez más compañías demandan la incorporación de profesionales en esta materia tecnológica. Para dar respuesta a este requerimiento, TECH lanza una titulación universitaria que aportará las últimas innovaciones en campos altamente demandados como la Inteligencia Artificial.





“

Gracias a este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA, dominarás las tecnologías de Ingesta de Datos para que tu empresa tome las decisiones más informadas y desarrolle procesos innovadores”

La Transformación Digital e Industria 4.0 permite a los expertos adquirir ventajas competitivas para garantizar su desempeño profesional de cara al futuro. En este contexto, al manejar con eficacia tecnologías habilitadoras (como el Internet de las Cosas o *Deep Learning*), los especialistas se convierten en un importante activo para las empresas. Esto se debe a que están cualificados para realizar su transición digital y adaptarlas así a las necesidades actuales del mercado. Asimismo, estas herramientas presentan otras ventajas como la automatización de procesos. De este modo, sirven para aumentar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de producción y optimizar los recursos de las organizaciones. No obstante, al tratarse de instrumentos emergentes, los profesionales requieren de una actualización constante para mantenerse a la vanguardia tecnológica.

Por eso, TECH crea un revolucionario Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA en Transformación Digital e Industria 4.0. A través de este plan de estudios, los alumnos nutrirán su praxis profesional con las técnicas y herramientas más innovadoras de la Inteligencia Artificial. Para conseguirlo, el temario profundizará en cuestiones tales como las Redes Neuronales, Procesamiento del Lenguaje Natural o las arquitecturas detrás de una *Smart Factory*.

Cabe destacar que el programa se basa en una modalidad educativa disruptiva, compuesta por 2 etapas. La primera se imparte de forma 100% online, con el objetivo de que los alumnos estudien los conceptos y técnicas de trabajo. Para facilitar el proceso de aprendizaje, el ciclo educativo se apoya en la metodología *Relearning*, que ofrecerá a los estudiantes la asimilación de contenidos de forma más rápida y flexible.

Por otra parte, tras esto, los egresados realizarán una estancia práctica en una prestigiosa empresa dedicada a la tecnología para aplicar todos los conocimientos adquiridos. Con una duración de 3 semanas, los alumnos trabajarán junto a grandes expertos en procesos de Transformación Digital. Además, tendrán el respaldo de un tutor adjunto que se encargará de incluir tareas dinámicas en la capacitación para formalizar su actualización académica.

Este **Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA en Transformación Digital e Industria 4.0** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 100 casos prácticos presentados por profesionales de la Transformación Digital e Industria 4.0
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información imprescindible sobre aquellas disciplinas tecnológicas indispensables para el ejercicio profesional
- Guías de práctica para construir adecuadamente entornos virtuales inmersivos
- Informes de la situación actual del mercado y crecimiento por diferentes industrias
- Estrategias innovadoras para la implementación de una API para interactuar con plataformas
- Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Además, podrás realizar una estancia de prácticas en una de las mejores empresas



TECH te ofrece la revolucionaria metodología Relearning, con la que conseguirás un aprendizaje mucho más efectivo y situado"

“

Una titulación universitaria intensiva que sentará las bases de tu progreso profesional y te colocará en la cúspide de la Industria 4.0”

En esta propuesta de Máster, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales que desarrollan labores de Transformación Digital en las empresas. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la realidad práctica del mercado laboral.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de la Transformación Digital e Industria 4.0 un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Cursa una estancia intensiva de 3 semanas en una prestigiosa compañía tecnológica y adquires todo el conocimiento que necesitas para crecer profesionalmente.

Los resúmenes interactivos de cada tema te permitirán consolidar de manera más dinámica los conceptos sobre el Lean Manufacturing.



02

¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

En el ámbito de la Transformación Digital e Industria 4.0, es fundamental que los profesionales cuenten con los conocimientos y las habilidades más actualizadas para superar los retos actuales del sector. En vista de las modificaciones que se producen en esta rama por la aparición de las nuevas tecnologías, es necesario que los expertos se actualicen en un entorno laboral real. Precisamente, TECH ofrece al alumnado la oportunidad de hacerlo mediante este programa, que combina los contenidos teóricos más actualizados y completos con una estancia práctica en una empresa tecnológica de gran prestigio. Así los egresados gozarán de una puesta al día en materias como el *Deep Learning*, *Big Data* o Computación Cuántica.



¿Por qué cursar este Máster de Formación | 09
Permanente Semipresencial?

tech

“

Este itinerario académico te ofrece la posibilidad de actualizar tus conocimientos en escenario real, con el máximo rigor científico de una institución de vanguardia tecnológica”

1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

TECH se distingue en el mercado académico por emplear las tecnologías más innovadoras y sofisticadas para sus titulaciones universitarias. Por ello, para el presente Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA, contará con los recursos didácticos más innovadores. Además, tras la fase teórica del programa, los alumnos se embarcarán en una Capacitación Práctica en una reconocida empresa tecnológica. De este modo, desarrollará su actividad profesional en unas instalaciones de excelso nivel, dotada con las herramientas tecnológicas más modernas para liderar la Transformación Digital.

2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

Durante todo el itinerario académico, los alumnos contarán con el apoyo de equipo de expertos versados en Inteligencia Artificial e Industria 4.0. Así pues, estos profesionales brindarán a los egresados todos los recursos que necesiten para sacarle el mayor rendimiento al Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA.

3. Adentrarse en entornos profesionales de primera

La matrícula de este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA permitirá a los egresados trabajar de manera activa en procesos de Transformación Digital institucional. Esto posibilitará que los estudiantes pongan en marcha todas sus habilidades, así como que apliquen todo lo aprendido durante el periodo teórico a un escenario de trabajo real.



4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada

Consciente de la importancia de ofrecer una educación integral, TECH va mucho más allá del plano teórico, tan frecuente en otros programas de estudio. Para ello, combina este enfoque con la práctica, para garantizar que los egresados se acerquen a la realidad de sus quehaceres laborales. En este sentido, el itinerario académico contempla una Capacitación Práctica en una prestigiosa empresa tecnológica, para que el alumnado pueda desarrollar todo su potencial y desarrollo profesional.

5. Expandir las fronteras del conocimiento

TECH ofrece la oportunidad a los egresados de realizar esta Capacitación Práctica no solo en centros de envergadura nacional, sino también internacional. De esta forma, el alumno podrá expandir sus fronteras y ponerse al día con los mejores profesionales, que ejercen en empresas digitales de primera categoría.

“

*Tendrás una inmersión práctica total
en el centro que tú mismo elijas”*

03

Objetivos

Diseñado por expertos en Transformación Digital, este programa proporcionará al alumnado una visión holística y global sobre la Industria 4.0. A su vez, este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA capacitará a los estudiantes en el correcto manejo tanto de herramientas como tecnologías digitales avanzadas tales como la Inteligencia Artificial, el Internet de las Cosas o Big Data, entre otros. De este modo, los egresados estarán cualificados para impulsar la innovación y la eficiencia en las organizaciones.



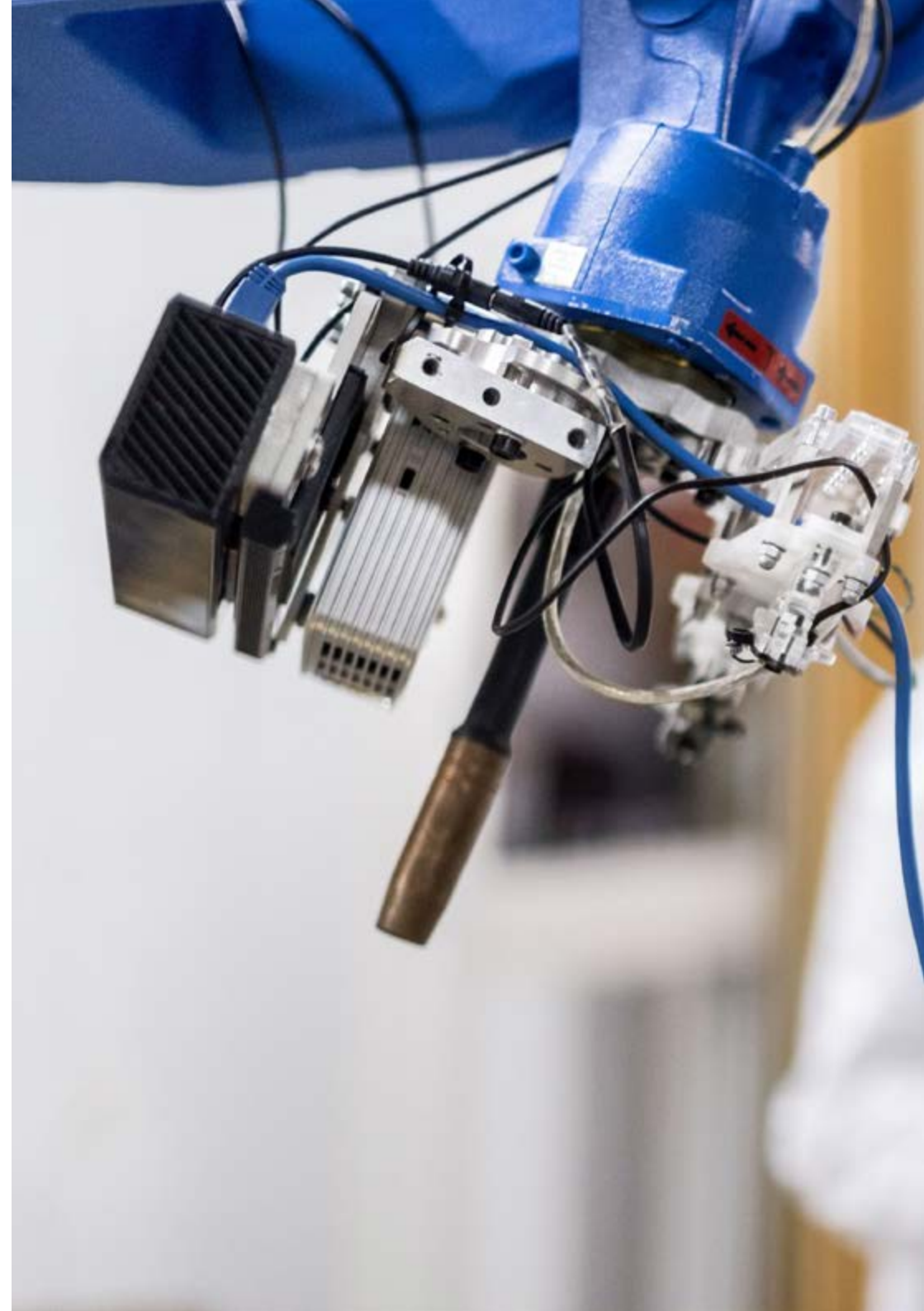
“

*TECH te presenta una titulación universitaria
única en su estilo que te ayudará, en tan solo
7 meses, a dar un salto en tu profesión”*



Objetivo general

- El objetivo general del presente Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA en Transformación Digital e Industrial 4.0 es que los egresados realicen un análisis exhaustivo del impacto de las tecnologías emergentes en el proceso de digitalización global. En este sentido, la capacitación brindará al alumnado las herramientas más vanguardistas de la Inteligencia Artificial para liderar el salto tecnológico en las organizaciones y superar los retos que surjan durante sus diversos quehaceres profesionales. Asimismo, los estudiantes estarán equipados con los recursos más avanzados para desarrollar proyectos que destaquen tanto por su innovación como creatividad





Objetivos específicos

Módulo 1. *Blockchain* y Computación Cuántica

- ♦ Adquirir unos conocimientos profundos en los fundamentos de la tecnología *Blockchain* y sus propuestas de valor
- ♦ Liderar la creación de proyectos basados en *Blockchain* y aplicar esta tecnología a diferentes modelos de negocio y el uso de herramientas como los *Smart Contracts*

Módulo 2. Big Data e Inteligencia Artificial

- ♦ Profundizar en el conocimiento de los principios fundamentales de la Inteligencia Artificial
- ♦ Conseguir dominar las técnicas y herramientas de esta tecnología (*Machine Learning/Deep Learning*)
- ♦ Obtener un conocimiento práctico de una de las aplicaciones más extendidas como son los Chatbots y Asistentes Virtuales
- ♦ Adquirir conocimientos en las diferentes aplicaciones transversales que esta tecnología tiene en todos los campos

Módulo 3. Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

- ♦ Adquirir un conocimiento experto sobre las características y fundamentos de la Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta
- ♦ Ahondar en las diferencias existentes entre cada uno de estos campos
- ♦ Utilizar aplicaciones de cada una de estas tecnologías y desarrollar soluciones con cada una de ellas de manera individual y de manera integrada
- ♦ Combinar de forma eficiente todas estas tecnologías para alcanzar experiencias inmersivas

Módulo 4. La Industria 4.0

- ♦ Profundizar en los principios claves de la Industria 4.0, las tecnologías en las que se apoyan y la potencialidad de todas ellas en su aplicación a los distintos sectores productivos
- ♦ Convertir cualquier instalación fabril en una Fábrica Inteligente (*Smart Factory*) y estar preparados para los retos y desafíos que conlleva

Módulo 5. Liderando la Industria 4.0

- ♦ Entender la era virtual actual y su capacidad de liderazgo, de lo que dependerá el éxito y supervivencia de los procesos de transformación digital en los que se involucre cualquier tipo de industria
- ♦ Desarrollar, a partir de todos los datos al alcance, el Gemelo Digital (*Digital Twin*) de las instalaciones/sistemas/activos integrados en una red IoT

Módulo 6. Robótica, drones y *Augmented Workers*

- ♦ Profundizar en los principales sistemas de automatización y control, su conectividad, los tipos de comunicaciones industriales y el tipo de datos que intercambian
- ♦ Convertir las instalaciones del proceso productivo en una auténtica *Smart Factory*
- ♦ Ser capaz de enfrentarse a grandes cantidades de datos, definir su análisis y sacar valor de los mismos
- ♦ Definir modelos de monitoreo continuo, mantenimiento predictivo y prescriptivo

Módulo 7. Sistemas de automatización de la industria 4.0

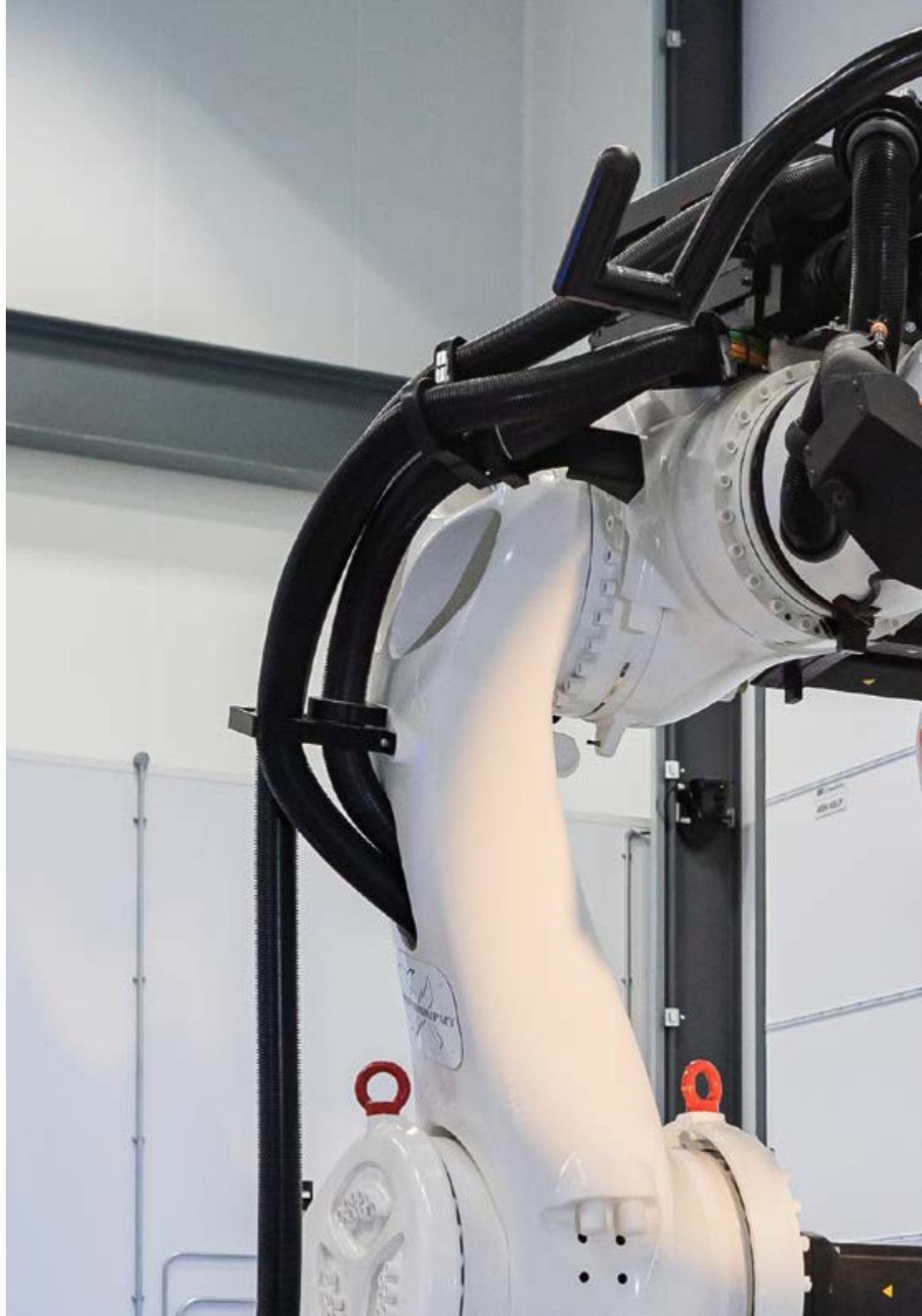
- ♦ Realizar un análisis exhaustivo de la aplicación práctica que las tecnologías emergentes están teniendo en los diferentes sectores económicos y en la cadena de valor de sus principales industrias
- ♦ Conocer en profundidad los sectores económicos primario y secundario, así como el impacto tecnológico que están viviendo

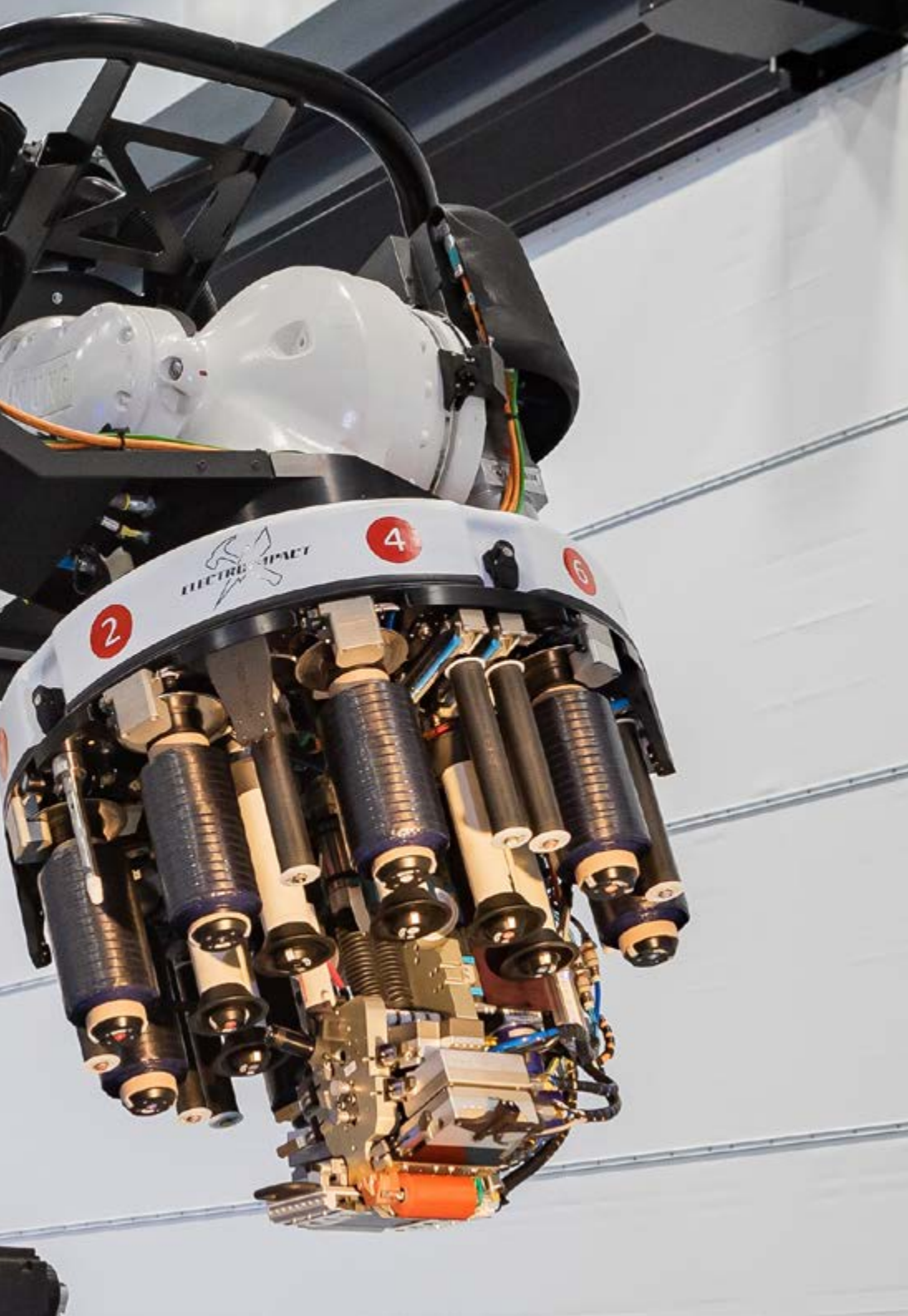
Módulo 8. Industria 4.0-servicios y soluciones sectoriales I

- ♦ Adentrarse en el mundo de la robótica y automatización
- ♦ Profundizar en las aplicaciones de la Inteligencia Artificial a la robótica orientadas a predecir comportamientos y optimizar procesos
- ♦ Estudiar conceptos y herramientas de la robótica, así como casos de uso, ejemplos reales e integración con otros sistemas y demostración
- ♦ Analizar los robots más inteligentes que acompañarán al humano en los próximos años y cómo será el entrenamiento de máquinas humanoides para desenvolverse en entornos complejos y desafiantes

Módulo 9. Industria 4.0.-servicios y soluciones sectoriales II

- ♦ Poseer un conocimiento exhaustivo del impacto tecnológico y cómo las tecnologías están revolucionando el sector económico terciario en los campos del transporte y logística, la sanidad y salud (E-Health y *Smart Hospitals*), las ciudades inteligentes, el sector financiero (*Fintech*) y las soluciones de movilidad
- ♦ Conocer las tendencias tecnológicas de futuro





Módulo 10. Internet de las Cosas (IoT)

- ♦ Conocer en detalle el funcionamiento del IoT e Industria 4.0 y sus combinaciones con otras tecnologías, su situación actual, sus principales dispositivos y usos y cómo la hiperconectividad da pie a nuevos modelos de negocio donde todos los productos y sistemas están conectados y en comunicación permanente
- ♦ Profundizar en el conocimiento de una plataforma IoT y en los elementos que lo componen, los retos y oportunidades para implementar plataformas IoT en las fábricas y empresas, las principales áreas de negocio relacionadas con las plataformas IoT y la relación entre plataformas IoT, robótica y el resto de las tecnologías emergentes

“

El Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA incluirá el análisis de casos reales que te ayudarán a extraer valiosas lecciones para realizar tus proyectos con la máxima eficacia”

04 Competencias

Por medio de esta titulación universitaria, los egresados ampliarán sus competencias en el manejo de las tecnologías habilitadoras propias de la Cuarta Revolución Industrial (entre las que destacan la Inteligencia Artificial, Realidad Mixta o Internet de las Cosas). Esto permitirá al alumnado liderar los procesos de Transformación Digital en cualquier empresa, lo que mejorará su empleabilidad al aprovechar el amplio abanico de oportunidades que ofrece la industria tecnológica.



“

Este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA te ayudará a potenciar tus destrezas para que lideres la Transformación Digital empresarial mediante las herramientas más revolucionarias de la Inteligencia Artificial”



Competencias generales

- ♦ Desarrollar una estrategia orientada a la Industria 4.0
- ♦ Contar con un conocimiento profundo en los elementos fundamentales para llevar con éxito un proceso de transformación digital adaptado a las nuevas reglas del mercado
- ♦ Desarrollar un conocimiento avanzado de las nuevas tecnologías emergentes y exponenciales que están afectando a la gran mayoría de los procesos industriales y empresariales del mercado
- ♦ Adaptarse a la situación actual del mercado gobernado por la automatización, robotización y plataformas de IoT





Competencias específicas

- Securitizar un ecosistema IoT existente o crear uno seguro mediante la implementación de sistemas de seguridad inteligentes
- Automatizar los sistemas productivos con la integración de robots y sistemas de robótica industrial
- Maximizar la creación de valor para el cliente a partir de la aplicación de *Lean Manufacturing* a la digitalización del proceso productivo
- Conocer el funcionamiento del *Blockchain* y las características que tienen las redes así denominadas
- Utilizar las principales técnicas de la Inteligencia Artificial como el Aprendizaje Automático (*Machine Learning*) y el Aprendizaje Profundo (*Deep Learning*), Redes Neuronales, y la aplicabilidad y uso del reconocimiento del Lenguaje Natural
- Enfrentarse a los grandes retos relacionados con la Inteligencia Artificial, como es dotarla de emociones, creatividad y personalidad propia, considerando incluso cómo pueden verse afectadas las connotaciones éticas y morales en su utilización
- Crear mundos virtuales y elevar la mejora de la denominada Experiencia de Usuario (UX)
- Integrar los beneficios y principales ventajas de la Industria 4.0
- Liderar los nuevos modelos de negocio derivados de la Industria 4.0
- Desarrollar los futuros modelos de la producción
- Afrontar los desafíos de la Industria 4.0 y conocer sus efectos
- Dominar las tecnologías esenciales de la Industria 4.0
- Liderar los procesos de digitalización de la fabricación e identificar y definir las capacidades digitales en una organización
- Definir la arquitectura detrás de una *Smart Factory*
- Reflexionar sobre los marcadores tecnológicos en la era postcovid y en la era de la virtualización absoluta
- Profundizar en la situación actual en la transformación digital
- Utilizar los RPA (Robotic Process Automatization) para automatizar procesos en las empresas, ganar en eficacia y reducir costes
- Conocer las estrategias empresariales derivadas de la Industria 4.0, su cadena de valor y los factores de digitalización de sus procesos



Una capacitación universitaria diseñada para que integres de forma óptima la tecnología blockchain a tus proyectos y mejores la eficiencia en los procesos industriales”

05

Dirección del curso

Para el diseño e impartición de este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA, TECH reúne a un claustro docente de primera categoría. Especializados en Transformación Digital e Inteligencia Artificial, dichos profesionales transmitirán al alumnado su sólida comprensión sobre la Industria 4.0, ayudándoles también a obtener nuevas competencias para optimizar su praxis diaria. De este modo, los egresados tendrán un enriquecedor aprendizaje que le permitirá cumplir con éxito sus objetivos laborales.



“

Los docentes de este programa pondrán a tu alcance las herramientas más innovadoras para crear experiencias de usuario totalmente envolventes”

Directora Invitada Internacional

Con más de 20 años de experiencia en el diseño y la dirección de equipos globales de **adquisición de talento**, Jennifer Dove es experta en **contratación y estrategia tecnológica**. A lo largo de su experiencia profesional ha ocupado puestos directivos en varias organizaciones tecnológicas dentro de empresas de la lista **Fortune 50**, como **NBCUniversal** y **Comcast**. Su trayectoria le ha permitido destacar en entornos competitivos y de alto crecimiento.

Como **Vicepresidenta de Adquisición de Talento** en **Mastercard**, se encarga de supervisar la estrategia y la ejecución de la incorporación de talento, colaborando con los líderes empresariales y los responsables de **Recursos Humanos** para cumplir los objetivos operativos y estratégicos de contratación. En especial, su finalidad es **crear equipos diversos, inclusivos y de alto rendimiento** que impulsen la innovación y el crecimiento de los productos y servicios de la empresa. Además, es experta en el uso de herramientas para atraer y retener a los mejores profesionales de todo el mundo. También se encarga de **amplificar la marca de empleador** y la propuesta de valor de **Mastercard** a través de publicaciones, eventos y redes sociales.

Jennifer Dove ha demostrado su compromiso con el desarrollo profesional continuo, participando activamente en redes de profesionales de **Recursos Humanos** y contribuyendo a la incorporación de numerosos trabajadores a diferentes empresas. Tras obtener su licenciatura en **Comunicación Organizacional** por la Universidad de Miami, ha ocupado cargos directivos de selección de personal en empresas de diversas áreas.

Por otra parte, ha sido reconocida por su habilidad para liderar transformaciones organizacionales, **integrar tecnologías** en los **procesos de reclutamiento** y desarrollar programas de liderazgo que preparan a las instituciones para los desafíos futuros. También ha implementado con éxito programas de **bienestar laboral** que han aumentado significativamente la satisfacción y retención de empleados.



Dña. Dove, Jennifer

- Vicepresidenta de Adquisición de Talentos en Mastercard, Nueva York, Estados Unidos
- Directora de Adquisición de Talentos en NBCUniversal Media, Nueva York, Estados Unidos
- Responsable de Selección de Personal Comcast
- Directora de Selección de Personal en Rite Hire Advisory
- Vicepresidenta Ejecutiva de la División de Ventas en Ardor NY Real Estate
- Directora de Selección de Personal en Valerie August & Associates
- Ejecutiva de Cuentas en BNC
- Ejecutiva de Cuentas en Vault
- Graduada en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami

“

*Gracias a TECH podrás
aprender con los mejores
profesionales del mundo”*

Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en **Amazon** le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En **Microsoft** ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.



D. Gauthier, Rick

- Director regional de IT en Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Jefe de programas sénior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director sénior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en *Commercial Diving* por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College

“

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

Director Invitado Internacional

Romi Arman es un reputado experto internacional con más de dos décadas de experiencia en **Transformación Digital, Marketing, Estrategia y Consultoría**. A través de esa extendida trayectoria, ha asumido diferentes riesgos y es un permanente **defensor** de la **innovación** y el **cambio** en la coyuntura empresarial. Con esa experticia, ha colaborado con directores generales y organizaciones corporativas de todas partes del mundo, empujándoles a dejar de lado los modelos tradicionales de negocios. Así, ha contribuido a que compañías como la energética Shell se conviertan en **verdaderos líderes del mercado**, centradas en sus **clientes** y el **mundo digital**.

Las estrategias diseñadas por Arman tienen un impacto latente, ya que han permitido a varias corporaciones **mejorar las experiencias de los consumidores, el personal y los accionistas** por igual. El éxito de este experto es cuantificable a través de métricas tangibles como el **CSAT**, el **compromiso de los empleados** en las instituciones donde ha ejercido y el crecimiento del **indicador financiero EBITDA** en cada una de ellas.

También, en su recorrido profesional ha nutrido y **liderado equipos de alto rendimiento** que, incluso, han recibido galardones por su **potencial transformador**. Con Shell, específicamente, el ejecutivo se ha propuesto siempre superar tres retos: **satisfacer** las complejas **demandas** de **descarbonización** de los clientes, **apoyar** una “**descarbonización rentable**” y **revisar** un panorama fragmentado de **datos, digital y tecnológico**. Así, sus esfuerzos han evidenciado que para lograr un éxito sostenible es fundamental partir de las necesidades de los consumidores y sentar las bases de la transformación de los procesos, los datos, la tecnología y la cultura.

Por otro lado, el directivo destaca por su dominio de las **aplicaciones empresariales** de la **Inteligencia Artificial**, temática en la que cuenta con un posgrado de la Escuela de Negocios de Londres. Al mismo tiempo, ha acumulado experiencias en **IoT** y el **Salesforce**.



D. Arman, Romi

- Director de Transformación Digital (CDO) en la Corporación Energética Shell, Londres, Reino Unido
- Director Global de Comercio Electrónico y Atención al Cliente en la Corporación Energética Shell
- Gestor Nacional de Cuentas Clave (fabricantes de equipos originales y minoristas de automoción) para Shell en Kuala Lumpur, Malasia
- Consultor Sénior de Gestión (Sector Servicios Financieros) para Accenture desde Singapur
- Licenciado en la Universidad de Leeds
- Posgrado en Aplicaciones Empresariales de la IA para Altos Ejecutivos de la Escuela de Negocios de Londres
- Certificación Profesional en Experiencia del Cliente CCXP
- Curso de Transformación Digital Ejecutiva por IMD

“

¿Deseas actualizar tus conocimientos con la más alta calidad educativa? TECH te ofrece el contenido más actualizado del mercado académico, diseñado por auténticos expertos de prestigio internacional”

Director Invitado Internacional

Manuel Arens es un **experimentado profesional** en el manejo de datos y líder de un equipo altamente cualificado. De hecho, Arens ocupa el cargo de **gerente global de compras** en la división de Infraestructura Técnica y Centros de Datos de Google, empresa en la que ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional. Con base en Mountain View, California, ha proporcionado soluciones para los desafíos operativos del gigante tecnológico, tales como la **integridad de los datos maestros**, las **actualizaciones de datos de proveedores** y la **priorización** de los mismos. Ha liderado la planificación de la cadena de suministro de centros de datos y la evaluación de riesgos del proveedor, generando mejoras en el proceso y la gestión de flujos de trabajo que han resultado en ahorros de costos significativos.

Con más de una década de trabajo proporcionando soluciones digitales y liderazgo para empresas en diversas industrias, tiene una amplia experiencia en todos los aspectos de la prestación de soluciones estratégicas, incluyendo **Marketing, análisis de medios, medición y atribución**. De hecho, ha recibido varios reconocimientos por su labor, entre ellos el **Premio al Liderazgo BIM**, el **Premio a la Liderazgo Search**, **Premio al Programa de Generación de Leads de Exportación** y el **Premio al Mejor Modelo de Ventas de EMEA**.

Asimismo, Arens se desempeñó como **Gerente de Ventas** en Dublín, Irlanda. En este puesto, construyó un equipo de 4 a 14 miembros en tres años y lideró al equipo de ventas para lograr resultados y colaborar bien entre sí y con equipos interfuncionales. También ejerció como **Analista Sénior** de Industria, en Hamburgo, Alemania, creando storylines para más de 150 clientes utilizando herramientas internas y de terceros para apoyar el análisis. Desarrolló y redactó informes en profundidad para demostrar su dominio del tema, incluyendo la comprensión de los **factores macroeconómicos y políticos/regulatorios** que afectan la adopción y difusión de la tecnología.

También ha liderado equipos en empresas como **Eaton, Airbus y Siemens**, en los que adquirió valiosa experiencia en gestión de cuentas y cadena de suministro. Destaca especialmente su labor para superar continuamente las expectativas mediante la **construcción de valiosas relaciones con los clientes y trabajar de forma fluida con personas en todos los niveles de una organización**, incluyendo stakeholders, gestión, miembros del equipo y clientes. Su enfoque impulsado por los datos y su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras y escalables para los desafíos de la industria lo han convertido en un líder prominente en su campo.



D. Arens, Manuel

- Gerente Global de Compras en Google, Mountain View, Estados Unidos
- Responsable principal de Análisis y Tecnología B2B en Google, Estados Unidos
- Director de ventas en Google, Irlanda
- Analista Industrial Sénior en Google, Alemania
- Gestor de cuentas en Google, Irlanda
- Accounts Payable en Eaton, Reino Unido
- Gestor de Cadena de Suministro en Airbus, Alemania

“

¡Apuesta por TECH! Podrás acceder a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, implementados por reconocidos especialistas de renombre internacional en la materia”

Director Invitado Internacional

Andrea La Sala es un experimentado ejecutivo del **Marketing** cuyos proyectos han tenido un **significativo impacto** en el **entorno de la Moda**. A lo largo de su exitosa carrera ha desarrollado disímiles tareas relacionadas con **Productos, Merchandising y Comunicación**. Todo ello, ligado a marcas de prestigio como **Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein**, entre otras.

Los resultados de este directivo de **alto perfil internacional** han estado vinculados a su probada capacidad para **sintetizar información** en marcos claros y ejecutar **acciones concretas** alineadas a objetivos **empresariales específicos**. Además, es reconocido por su **proactividad y adaptación** a ritmos **acelerados** de trabajo. A todo ello, este experto adiciona una **fuerte conciencia comercial**, **visión de mercado** y una **auténtica pasión** por los **productos**.

Como **Director Global de Marca y Merchandising** en **Giorgio Armani**, ha supervisado disímiles **estrategias de Marketing** para **ropas y accesorios**. Asimismo, sus tácticas han estado centradas en el **ámbito minorista** y las **necesidades** y el **comportamiento del consumidor**. Desde este puesto, La Sala también ha sido responsable de configurar la comercialización de productos en diferentes mercados, actuando como **jefe de equipo** en los **departamentos de Diseño, Comunicación y Ventas**.

Por otro lado, en empresas como **Calvin Klein** o el **Gruppo Coin**, ha emprendido proyectos para impulsar la **estructura**, el **desarrollo** y la **comercialización** de **diferentes colecciones**. A su vez, ha sido encargado de crear **calendarios eficaces** para las **campañas** de compra y venta. Igualmente, ha tenido bajo su dirección los **términos, costes, procesos y plazos de entrega** de diferentes operaciones.

Estas experiencias han convertido a Andrea La Sala en uno de los principales y más cualificados **líderes corporativos** de la **Moda** y el **Lujo**. Una alta capacidad directiva con la que ha logrado implementar de manera eficaz el **posicionamiento positivo** de **diferentes marcas** y redefinir sus indicadores clave de rendimiento (KPI).



D. La Sala, Andrea

- Director Global de Marca y Merchandising Armani Exchange en Giorgio Armani, Milán, Italia
- Director de Merchandising en Calvin Klein
- Responsable de Marca en Gruppo Coin
- Brand Manager en Dolce&Gabbana
- Brand Manager en Sergio Tacchini S.p.A.
- Analista de Mercado en Fastweb
- Graduado de Business and Economics en la Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

Los profesionales más cualificados y experimentados a nivel internacional te esperan en TECH para ofrecerte una enseñanza de primer nivel, actualizada y basada en la última evidencia científica. ¿A qué esperas para matricularte?”

Director Invitado Internacional

Mick Gram es sinónimo de innovación y excelencia en el campo de la **Inteligencia Empresarial** a nivel internacional. Su exitosa carrera se vincula a puestos de liderazgo en multinacionales como **Walmart** y **Red Bull**. Asimismo, este experto destaca por su visión para **identificar tecnologías emergentes** que, a largo plazo, alcanzan un impacto imperecedero en el entorno corporativo.

Por otro lado, el ejecutivo es considerado un **pionero** en el **empleo de técnicas de visualización de datos** que simplificaron conjuntos complejos, haciéndolos accesibles y facilitadores de la toma de decisiones. Esta habilidad se convirtió en el pilar de su perfil profesional, transformándolo en un deseado activo para muchas organizaciones que apostaban por **recopilar información** y **generar acciones** concretas a partir de ellos.

Uno de sus proyectos más destacados de los últimos años ha sido la **plataforma Walmart Data Cafe**, la más grande de su tipo en el mundo que está anclada en la nube destinada al análisis de **Big Data**. Además, ha desempeñado el cargo de **Director de Business Intelligence** en **Red Bull**, abarcando áreas como **Ventas, Distribución, Marketing** y **Operaciones de Cadena de Suministro**. Su equipo fue reconocido recientemente por su innovación constante en cuanto al uso de la nueva API de Walmart Luminare para *insights* de Compradores y Canales.

En cuanto a su formación, el directivo cuenta con varios Másteres y estudios de posgrado en centros de prestigio como la **Universidad de Berkeley**, en Estados Unidos, y la **Universidad de Copenhague**, en Dinamarca. A través de esa actualización continua, el experto ha alcanzado competencias de vanguardia. Así, ha llegado a ser considerado un **líder nato** de la **nueva economía mundial**, centrada en el impulso de los datos y sus posibilidades infinitas.



D. Gram, Mick

- Director de *Business Intelligence* y Análisis en Red Bull, Los Ángeles, Estados Unidos
- Arquitecto de soluciones de *Business Intelligence* para Walmart Data Cafe
- Consultor independiente de *Business Intelligence* y *Data Science*
- Director de *Business Intelligence* en Capgemini
- Analista Jefe en Nordea
- Consultor Jefe de *Business Intelligence* para SAS
- Executive Education en IA y Machine Learning en UC Berkeley College of Engineering
- MBA Executive en e-commerce en la Universidad de Copenhague
- Licenciatura y Máster en Matemáticas y Estadística en la Universidad de Copenhague



¡Estudia en la mejor universidad online del mundo según Forbes! En este MBA tendrás acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia, elaborados por reconocidos docentes de relevancia internacional"

Director Invitado Internacional

Scott Stevenson es un distinguido experto del sector del **Marketing Digital** que, por más de 19 años, ha estado ligado a una de las compañías más poderosas de la industria del entretenimiento, **Warner Bros. Discovery**. En este rol, ha tenido un papel fundamental en la **supervisión de logística y flujos de trabajos creativos** en diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales, búsqueda, *display* y medios lineales.

El liderazgo de este ejecutivo ha sido crucial para impulsar **estrategias de producción en medios pagados**, lo que ha resultado en una notable **mejora** en las **tasas de conversión** de su empresa. Al mismo tiempo, ha asumido otros roles, como el de Director de Servicios de Marketing y Gerente de Tráfico en la misma multinacional durante su antigua gerencia.

A su vez, Stevenson ha estado ligado a la distribución global de videojuegos y **campañas de propiedad digital**. También, fue el responsable de introducir estrategias operativas relacionadas con la formación, finalización y entrega de contenido de sonido e imagen para **comerciales de televisión y trailers**.

Por otro lado, el experto posee una Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida y un Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California, lo que demuestra su destreza en **comunicación y narración**. Además, ha participado en la Escuela de Desarrollo Profesional de la Universidad de Harvard en programas de vanguardia sobre el uso de la **Inteligencia Artificial** en los **negocios**. Así, su perfil profesional se erige como uno de los más relevantes en el campo actual del **Marketing** y los **Medios Digitales**.



D. Stevenson, Scott

- Director de Marketing Digital en Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gerente de Tráfico en Warner Bros. Entertainment
- Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California
- Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida

“

¡Alcanza tus objetivos académicos y profesionales con los expertos mejor cualificados del mundo! Los docentes de este MBA te guiarán durante todo el proceso de aprendizaje”

Directora Invitada Internacional

Galardonada con el "*International Content Marketing Awards*" por su creatividad, liderazgo y calidad de sus contenidos informativos, Wendy Thole-Muir es una reconocida **Directora de Comunicación** altamente especializada en el campo de la **Gestión de Reputación**.

En este sentido, ha desarrollado una sólida trayectoria profesional de más de dos décadas en este ámbito, lo que le ha llevado a formar parte de prestigiosas entidades de referencia internacional como **Coca-Cola**. Su rol implica la supervisión y manejo de la comunicación corporativa, así como el control de la imagen organizacional. Entre sus principales contribuciones, destaca haber liderado la implementación de la **plataforma de interacción interna Yammer**. Gracias a esto, los empleados aumentaron su compromiso con la marca y crearon una comunidad que mejoró la transmisión de información significativamente.

Por otra parte, se ha encargado de gestionar la comunicación de las **inversiones estratégicas** de las empresas en diferentes países africanos. Una muestra de ello es que ha manejado diálogos en torno a las inversiones significativas en Kenya, demostrando el compromiso de las entidades con el desarrollo tanto económico como social del país. A su vez, ha logrado numerosos **reconocimientos** por su capacidad de gestionar la percepción sobre las firmas en todos los mercados en los que opera. De esta forma, ha logrado que las compañías mantengan una gran notoriedad y los consumidores las asocien con una elevada calidad.

Además, en su firme compromiso con la excelencia, ha participado activamente en reputados **Congresos y Simposios** a escala global con el objetivo de ayudar a los profesionales de la información a mantenerse a la vanguardia de las técnicas más sofisticadas para **desarrollar planes estratégicos de comunicación** exitosos. Así pues, ha ayudado a numerosos expertos a anticiparse a situaciones de crisis institucionales y a manejar acontecimientos adversos de manera efectiva.



Dña. Thole-Muir, Wendy

- Directora de Comunicación Estratégica y Reputación Corporativa en Coca-Cola, Sudáfrica
- Responsable de Reputación Corporativa y Comunicación en ABI at SABMiller de Lovania, Bélgica
- Consultora de Comunicaciones en ABI, Bélgica
- Consultora de Reputación y Comunicación de Third Door en Gauteng, Sudáfrica
- Máster en Estudios del Comportamiento Social por Universidad de Sudáfrica
- Máster en Artes con especialidad en Sociología y Psicología por Universidad de Sudáfrica
- Licenciatura en Ciencias Políticas y Sociología Industrial por Universidad de KwaZulu-Natal
- Licenciatura en Psicología por Universidad de Sudáfrica



Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!”

Dirección



D. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Jefe Ejecutivo del Sector Defensa en la Empresa Tecnobit del Grupo Oesía
- ♦ Director de Proyectos en la Empresa Indra
- ♦ Máster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Postgrado en Función Gerencial Estratégica
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Personas de Alto Cociente Intelectual



D. Diezma López, Pedro

- ♦ Director de Innovación y CEO de Zerintia Technologies
- ♦ Fundador de la empresa de tecnología Acuilae
- ♦ Miembro del Grupo Kebala para la incubación y el impulso de negocios
- ♦ Consultor para empresas tecnológicas como Endesa, Airbus o Telefónica
- ♦ Premio "Mejor Iniciativa" Wearable en eSalud 2017 y "Mejor Solución" tecnológica 2018 a la Seguridad Laboral

Profesores

Dña. Sánchez López, Cristina

- ♦ CEO y Fundadora de Acuilae
- ♦ Consultora de Inteligencia Artificial en ANHELA IT
- ♦ Creadora del Software Etyka para Seguridad de Sistemas Informáticos
- ♦ Ingeniera de Software para el Grupo Accenture, atendiendo a clientes como Banco Santander, BBVA y Endesa
- ♦ Máster en Data Science en KSchool
- ♦ Licenciada en Estadística por la Universidad Complutense de Madrid

D. Montes, Armando

- ♦ Colaborador de EMERTECH desarrollando productos tecnológicos como Smart Vest
- ♦ Experto en Drones, Robots, Electrónica e Impresoras 3D
- ♦ Especialista en Pedidos y Cumplimiento de Clientes para GE Renewable Energy
- ♦ CEO de la Fundación de Escuela de Superhéroes relacionada con Impresión 3D y la Implementación de Robots Inteligentes

D. Castellano Nieto, Francisco

- ♦ Responsable del Área de Mantenimiento de la Empresa Indra
- ♦ Colaborador Asesor para Siemens AG, Allen-Bradley en Rockwell Automation y otras compañías
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial Electrónico por la Universidad Pontificia Comillas

D. Asenjo Sanz, Álvaro

- ♦ Consultor de IT para Capitole Consulting
- ♦ Director de Proyectos para Kolokium Blockchain Technologies
- ♦ Ingeniero Informático para Aubay, Tecnomcom, Humantech, Ibermatica y Acens Technologies
- ♦ Ingeniero de Informática de Sistemas por la Universidad Complutense de Madrid

06

Estructura y contenido

Este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA está diseñado por un equipo docente multidisciplinar, que ha puesto todos sus esfuerzos en verter en los materiales didácticos sus profundos conocimientos y años de experiencia profesional en el ámbito de la Transformación Digital e Industria 4.0. Así pues, TECH proporciona a los estudiantes un Campus Virtual repleto de recursos didácticos multimedia de alta calidad, disponibles las 24 horas del día. Además, los egresados culminarán su recorrido académico con una estancia práctica en una empresa tecnológica de prestigio, donde desplegará sus habilidades técnicas y analítica en *Deep Learning*.



“

Tendrás a tu disposición los recursos educativos más modernos, con un acceso libre al Campus Virtual las 24 horas del día. ¡Matricúlate ya!”

Módulo 1. Blockchain y Computación Cuántica

- 1.1. Aspectos de la descentralización
 - 1.1.1. Tamaño del mercado, crecimiento, empresas y ecosistema
 - 1.1.2. Fundamentos del *Blockchain*
- 1.2. Antecedentes: Bitcoin, Ethereum, etc.
 - 1.2.1. Popularidad de los sistemas descentralizados
 - 1.2.2. Evolución de los sistemas descentralizados
- 1.3. Funcionamiento y ejemplos *Blockchain*
 - 1.3.1. Tipos de *Blockchain* y protocolos
 - 1.3.2. *Wallets*, *Mining* y más
- 1.4. Características de las redes *Blockchain*
 - 1.4.1. Funciones y propiedades de las redes *Blockchain*
 - 1.4.2. Aplicaciones: criptomonedas, confiabilidad, cadena de custodia, etc.
- 1.5. Tipos de *Blockchain*
 - 1.5.1. *Blockchains* públicos y privados
 - 1.5.2. *Hard And Soft Forks*
- 1.6. *Smart Contracts*
 - 1.6.1. Los contratos inteligentes y su potencial
 - 1.6.2. Aplicaciones de los contratos inteligentes
- 1.7. Modelos de uso en la industria
 - 1.7.1. Aplicaciones *Blockchain* por industria
 - 1.7.2. Casos de éxito del *Blockchain* por industria
- 1.8. Seguridad y criptografía
 - 1.8.1. Objetivos de la criptografía
 - 1.8.2. Firmas digitales y funciones *Hash*
- 1.9. Criptomonedas y usos
 - 1.9.1. Tipos de criptomonedas: Bitcoin, Hyperledger, Ethereum, Litecoin, etc.
 - 1.9.2. Impacto actual y futuro de las criptomonedas
 - 1.9.3. Riesgos y regulaciones
- 1.10. Computación Cuántica
 - 1.10.1. Definición y claves
 - 1.10.2. Usos de la Computación Cuántica



Módulo 2. Big Data e Inteligencia Artificial

- 2.1. Principios fundamentales de Big Data
 - 2.1.1. El Big Data
 - 2.1.2. Herramientas para trabajar con Big Data
- 2.2. Minería y almacenamiento de datos
 - 2.2.1. La Minería de datos. Limpieza y normalización
 - 2.2.2. Extracción de información, traducción automática, análisis de sentimientos, etc.
 - 2.2.3. Tipos de almacenamiento de datos
- 2.3. Aplicaciones de ingesta de datos
 - 2.3.1. Principios de la ingesta de datos
 - 2.3.2. Tecnologías de ingesta de datos al servicio de las necesidades de negocio
- 2.4. Visualización de datos
 - 2.4.1. La importancia de realizar una visualización de datos
 - 2.4.2. Herramientas para llevarla a cabo. Tableau, D3, Matplotlib (Python), Shiny®
- 2.5. Aprendizaje Automático (*Machine Learning*)
 - 2.5.1. Entendemos el *Machine Learning*
 - 2.5.2. Aprendizaje supervisado y no supervisado
 - 2.5.3. Tipos de Algoritmos
- 2.6. Redes Neuronales (*Deep Learning*)
 - 2.6.1. Red neuronal: partes y funcionamiento
 - 2.6.2. Tipo de redes: CNN, RNN
 - 2.6.3. Aplicaciones de las Redes Neuronales; reconocimiento de imágenes e interpretación del Lenguaje Natural
 - 2.6.4. Redes generativas de texto: LSTM
- 2.7. Reconocimiento del Lenguaje Natural
 - 2.7.1. PLN (Procesamiento del Lenguaje Natural)
 - 2.7.2. Técnicas avanzadas de PLN: Word2vec, Doc2vec
- 2.8. *Chatbots* y Asistentes Virtuales
 - 2.8.1. Tipos de asistentes: asistentes por voz y por texto
 - 2.8.2. Partes fundamentales para el desarrollo de un asistente: *Intents*, entidades y flujo de diálogo
 - 2.8.3. Integraciones: Web, Slack, WhatsApp, Facebook
 - 2.8.4. Herramientas de desarrollo de asistentes: Dialogflow, Watson Assistant

- 2.9. Emociones, creatividad y personalidad en la AI
 - 2.9.1. Entendemos cómo detectar emociones mediante algoritmos
 - 2.9.2. Creación de una personalidad: lenguaje, expresiones y contenido
- 2.10. Futuro de la Inteligencia Artificial
- 2.11. Reflexiones

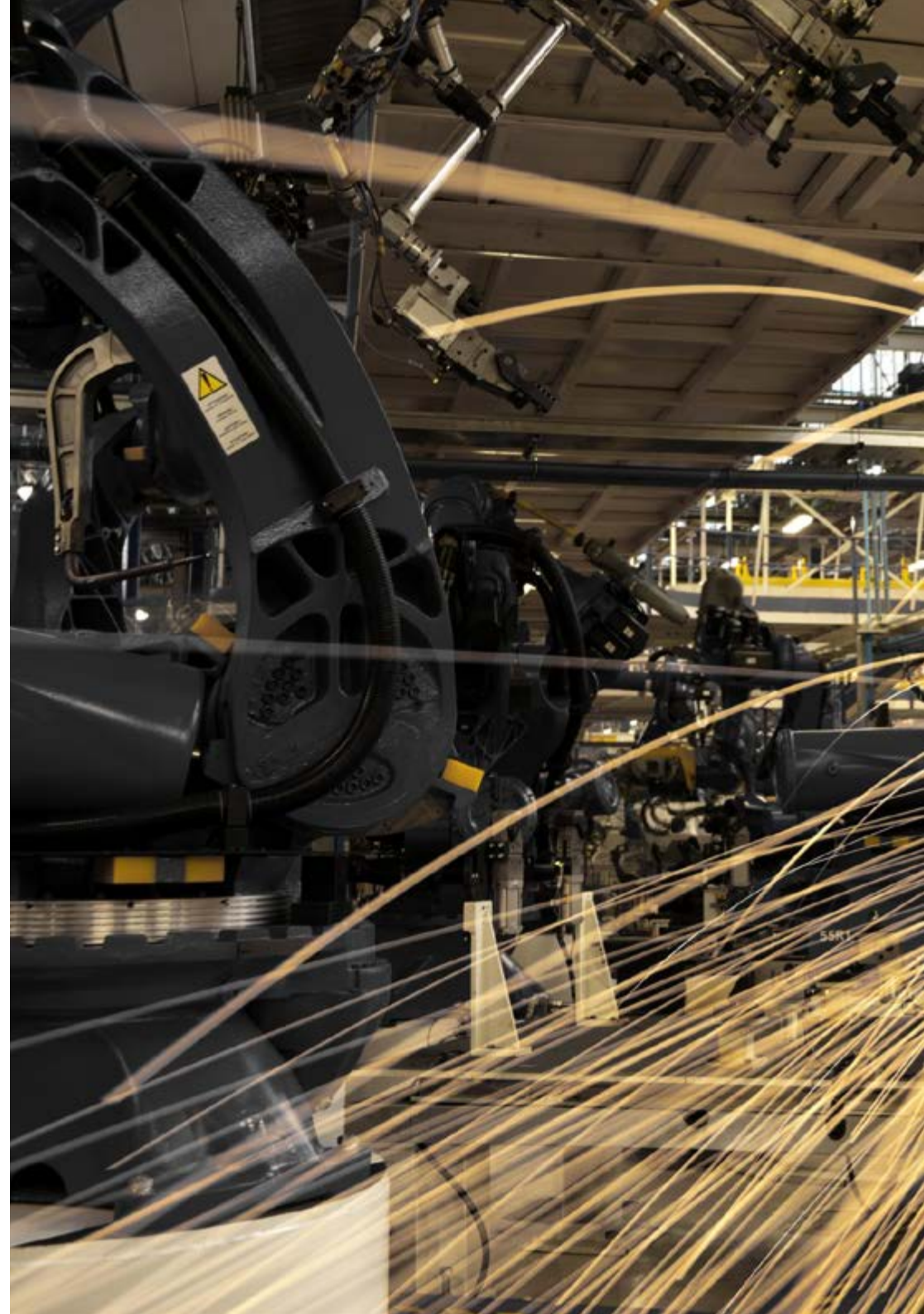
Módulo 3. Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

- 3.1. Mercado y tendencias
 - 3.1.1. Situación actual del mercado
 - 3.1.2. Informes y crecimiento por diferentes industrias
- 3.2. Diferencias entre Realidad Virtual, Aumentada y Mixta
 - 3.2.1. Diferencias entre realidades inmersivas
 - 3.2.2. Tipología de realidad inmersiva
- 3.3. Realidad Virtual. Casos y usos
 - 3.3.1. Origen y fundamentos de la Realidad Virtual
 - 3.3.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 3.4. Realidad Aumentada. Casos y usos
 - 3.4.1. Origen y fundamentos de la Realidad Aumentada
 - 3.4.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 3.5. Realidad Mixta y Holográfica
 - 3.5.1. Origen, historia y fundamentos de la Realidad Mixta y Holográfica
 - 3.5.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 3.6. Fotografía y Vídeo 360
 - 3.6.1. Tipología de cámaras
 - 3.6.2. Usos de las imágenes en 360
 - 3.6.3. Creando un espacio virtual en 360 grados
- 3.7. Creación de mundos virtuales
 - 3.7.1. Plataformas de creación de entornos virtuales
 - 3.7.2. Estrategias para la creación de entornos virtuales
- 3.8. Experiencia de Usuario (UX)
 - 3.8.1. Componentes en la experiencia de usuario
 - 3.8.2. Herramientas para la creación de experiencias de usuario

- 3.9. Dispositivos y gafas para las tecnologías inmersivas
 - 3.9.1. Tipología de dispositivos en el mercado
 - 3.9.2. Gafas y *Wearables*: funcionamiento, modelos y usos
 - 3.9.3. Aplicaciones de las gafas inteligentes y evolución
- 3.10. Futuro de las tecnologías inmersivas
 - 3.10.1. Tendencias y evolución
 - 3.10.2. Retos y oportunidades

Módulo 4. La Industria 4.0

- 4.1. Definición de Industria 4.0
 - 4.1.1. Características
- 4.2. Beneficios de la Industria 4.0
- 4.2.1. Factores clave
 - 4.2.2. Principales ventajas
- 4.3. Revoluciones industriales y visión de futuro
 - 4.3.1. Las revoluciones industriales
 - 4.3.2. Factores clave en cada revolución
 - 4.3.3. Principios tecnológicos base de posibles nuevas revoluciones
- 4.4. La transformación digital de la industria
 - 4.4.1. Características de la digitalización de la industria
 - 4.4.2. Tecnologías disruptivas
 - 4.4.3. Aplicaciones en la industria
- 4.5. Cuarta Revolución Industrial. Principios clave de la Industria 4.0
 - 4.5.1. Definiciones
 - 4.5.2. Principios clave y aplicaciones
- 4.6. Industria 4.0 e Internet Industrial
 - 4.6.1. Origen del IoT
 - 4.6.2. Funcionamiento
 - 4.6.3. Pasos a seguir para su implantación
 - 4.6.4. Beneficios
- 4.7. Principios de "Fábrica Inteligente"
 - 4.7.1. La Fábrica Inteligente
 - 4.7.2. Elementos que definen una Fábrica Inteligente
 - 4.7.3. Pasos para desplegar una Fábrica Inteligente





- 4.8. El estado de la Industria 4.0
 - 4.8.1. El estado de la Industria 4.0 en diferentes sectores
 - 4.8.2. Barreras para la implantación de la Industria 4.0
- 4.9. Desafíos y riesgos
 - 4.9.1. Análisis DAFO
 - 4.9.2. Retos y desafíos
- 4.10. Papel de las capacidades tecnológicas y el factor humano
 - 4.10.1. Tecnologías disruptivas de la Industria 4.0
 - 4.10.2. La importancia del factor humano. Factor clave

Módulo 5. Liderando la Industria 4.0

- 5.1. Capacidades de liderazgo
 - 5.1.1. Factores de liderazgo del factor humano
 - 5.1.2. Liderazgo y tecnología
- 5.2. Industria 4.0 y el futuro de la producción
 - 5.2.1. Definiciones
 - 5.2.2. Sistemas de Producción
 - 5.2.3. Futuro de los sistemas de producción digitales
- 5.3. Efectos de la Industria 4.0
 - 5.3.1. Efectos y desafíos
- 5.4. Tecnologías esenciales de la Industria 4.0
 - 5.4.1. Definición de tecnologías
 - 5.4.2. Características de las tecnologías
 - 5.4.3. Aplicaciones e impactos
- 5.5. Digitalización de la fabricación
 - 5.5.1. Definiciones
 - 5.5.2. Beneficios de la digitalización de la fabricación
 - 5.5.3. Gemelo Digital
- 5.6. Capacidades digitales en una organización
 - 5.6.1. Desarrollar capacidades digitales
 - 5.6.2. Entendimiento del ecosistema digital
 - 5.6.3. Visión digital del negocio

- 5.7. Arquitectura detrás de una *Smart Factory*
 - 5.7.1. Áreas y funcionalidades
 - 5.7.2. Conectividad y seguridad
 - 5.7.3. Casos de uso
- 5.8. Los marcadores tecnológicos en la era postcovid
 - 5.8.1. Retos tecnológicos en la era postcovid
 - 5.8.2. Nuevos casos de uso
- 5.9. La era de la virtualización absoluta
 - 5.9.1. Virtualización
 - 5.9.2. La nueva era de la virtualización
 - 5.9.3. Ventajas
- 5.10. Situación actual en la transformación digital. Gartner Hype
 - 5.10.1. Gartner Hype
 - 5.10.2. Análisis de las tecnologías y su estado
 - 5.10.3. Explotación de datos

Módulo 6. Robótica, drones y *Augmented Workers*

- 6.1. La robótica
 - 6.1.1. Robótica, sociedad y cine
 - 6.1.2. Componentes y partes de robots
- 6.2. Robótica y automatización avanzada: simuladores, cobots
 - 6.2.1. Transferencia de aprendizaje
 - 6.2.2. Cobots y casos de uso
- 6.3. RPA (Robotic Process Automation)
 - 6.3.1. Entendiendo el RPA y su funcionamiento
 - 6.3.2. Plataformas de RPA, proyectos y roles
- 6.4. Robot as a Service (RaaS)
 - 6.4.1. Retos y oportunidades para implementar servicios RaaS y robótica en las empresas
 - 6.4.2. Funcionamiento de un sistema RaaS
- 6.5. Drones y vehículos autónomos
 - 6.5.1. Componentes y funcionamiento de los drones
 - 6.5.2. Usos, tipologías y aplicaciones de los drones
 - 6.5.3. Evolución de drones y vehículos autónomos

- 6.6. El impacto del 5G
 - 6.6.1. Evolución de las comunicaciones e implicaciones
 - 6.6.2. Usos de la tecnología 5G
- 6.7. *Augmented Workers*
 - 6.7.1. Integración Hombre-Máquina en entornos industriales
 - 6.7.2. Retos en la colaboración entre trabajadores y robots
- 6.8. Transparencia, ética y trazabilidad
 - 6.8.1. Retos éticos en robótica e Inteligencia Artificial
 - 6.8.2. Métodos de seguimiento, transparencia y trazabilidad
- 6.9. Prototipado, componentes y evolución
 - 6.9.1. Plataformas de prototipado
 - 6.9.2. Fases para realizar un prototipo
- 6.10. Futuro de la robótica
 - 6.10.1. Tendencias en robotización
 - 6.10.2. Nuevas tipologías de robots

Módulo 7. Sistemas de automatización de la Industria 4.0

- 7.1. Automatización industrial
 - 7.1.1. La automatización
 - 7.1.2. Arquitectura y componentes
 - 7.1.3. *Safety*
- 7.2. Robótica industrial
 - 7.2.1. Fundamentos de robótica industrial
 - 7.2.2. Modelos e impacto en los procesos industriales
- 7.3. Sistemas PLC y control industrial
 - 7.3.1. Evolución y estado de los PLC
 - 7.3.2. Evolución lenguajes de programación
 - 7.3.3. Automatización integrada por computador CIM
- 7.4. Sensores y actuadores
 - 7.4.1. Clasificación de transductores
 - 7.4.2. Tipos sensores
 - 7.4.3. Estandarización de señales
- 7.5. Monitorear y administrar
 - 7.5.1. Tipos de actuadores
 - 7.5.2. Sistemas de control realimentados

- 7.6. Conectividad industrial
 - 7.6.1. Buses de campo estandarizados
 - 7.6.2. Conectividad
- 7.7. Mantenimiento proactivo/predictivo
 - 7.7.1. Mantenimiento predictivo
 - 7.7.2. Identificación y análisis de fallos
 - 7.7.3. Acciones proactivas basadas en el mantenimiento predictivo
- 7.8. Monitoreo continuo y mantenimiento prescriptivo
 - 7.8.1. Concepto mantenimiento prescriptivo en entornos industriales
 - 7.8.2. Selección y explotación de datos para autodiagnósticos
- 7.9. *Lean Manufacturing*
 - 7.9.1. *Lean Manufacturing*
 - 7.9.2. Beneficios implantación Lean en procesos industriales
- 7.10. Procesos Industrializados en la Industria 4.0. Caso de Uso
 - 7.10.1. Definición de proyecto
 - 7.10.2. Selección tecnológica
 - 7.10.3. Conectividad
 - 7.10.4. Explotación de datos

Módulo 8. Industria 4.0-servicios y soluciones sectoriales I

- 8.1. Industria 4.0 y estrategias empresariales
 - 8.1.1. Factores de la digitalización empresarial
 - 8.1.2. Hoja de ruta para la digitalización empresarial
- 8.2. Digitalización de los procesos y la cadena de valor
 - 8.2.1. La cadena de valor
 - 8.2.2. Pasos clave en la digitalización de procesos
- 8.3. Soluciones Sectoriales Sector Primario
 - 8.3.1. El sector económico primario
 - 8.3.2. Características de cada subsector
- 8.4. Digitalización sector primario: *Smart Farms*
 - 8.4.1. Principales características
 - 8.4.2. Factores clave de digitalización

- 8.5. Digitalización sector primario: agricultura digital e inteligente
 - 8.5.1. Principales características
 - 8.5.2. Factores clave de digitalización
- 8.6. Soluciones Sectoriales Sector Secundario
 - 8.6.1. El sector económico secundario
 - 8.6.2. Características de cada subsector
- 8.7. Digitalización sector secundario: *Smart Factory*
 - 8.7.1. Principales características
 - 8.7.2. Factores clave de digitalización
- 8.8. Digitalización sector secundario: energía
 - 8.8.1. Principales características
 - 8.8.2. Factores clave de digitalización
- 8.9. Digitalización sector secundario: construcción
 - 8.9.1. Principales características
 - 8.9.2. Factores clave de digitalización
- 8.10. Digitalización sector secundario: minería
 - 8.10.1. Principales características
 - 8.10.2. Factores clave de digitalización

Módulo 9. Industria 4.0-servicios y soluciones sectoriales II

- 9.1. Soluciones Sectoriales Sector Terciario
 - 9.1.1. Sector económico terciario
 - 9.1.2. Características de cada subsector
- 9.2. Digitalización sector terciario: transporte
 - 9.2.1. Principales características
 - 9.2.2. Factores clave de digitalización
- 9.3. Digitalización sector terciario: E-Health
 - 9.3.1. Principales características
 - 9.3.2. Factores clave de digitalización
- 9.4. Digitalización sector terciario: *Smart Hospitals*
 - 9.4.1. Principales características
 - 9.4.2. Factores clave de digitalización

- 9.5. Digitalización sector terciario: *Smart Cities*
 - 9.5.1. Principales características
 - 9.5.2. Factores clave de digitalización
- 9.6. Digitalización sector terciario: logística
 - 9.6.1. Principales características
 - 9.6.2. Factores clave de digitalización
- 9.7. Digitalización sector terciario: turismo
 - 9.7.1. Principales características
 - 9.7.2. Factores clave de digitalización
- 9.8. Digitalización sector terciario: *Fintech*
 - 9.8.1. Principales características
 - 9.8.2. Factores clave de digitalización
- 9.9. Digitalización sector terciario: movilidad
 - 9.9.1. Principales características
 - 9.9.2. Factores clave de digitalización
- 9.10. Tendencias tecnológicas de futuro
 - 9.10.1. Nuevas innovaciones tecnológicas
 - 9.10.2. Tendencias de aplicación

Módulo 10. Internet de las Cosas (IoT)

- 10.1. Sistemas ciberfísicos (CPS) en la visión Industria 4.0
 - 10.1.1. *Internet of Things* (IoT)
 - 10.1.2. Componentes que intervienen en IoT
 - 10.1.3. Casos y aplicaciones de IoT
- 10.2. Internet de las Cosas y sistemas ciberfísicos
 - 10.2.1. Capacidades de computación y comunicación a objetos físicos
 - 10.2.2. Sensores, datos y elementos en los sistemas ciberfísicos
- 10.3. Ecosistema de dispositivos
 - 10.3.1. Tipologías, ejemplos y usos
 - 10.3.2. Aplicaciones de los diferentes dispositivos
- 10.4. Plataformas IoT y su arquitectura
 - 10.4.1. Tipologías y plataformas en el mercado de IoT
 - 10.4.2. Funcionamiento de una plataforma IoT





- 10.5. *Digital Twins*
 - 10.5.1. El Gemelo Digital o *Digital Twin*
 - 10.5.2. Usos y aplicaciones del Gemelo Digital
- 10.6. *Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)*
 - 10.6.1. Plataformas para la geolocalización *Indoor* y *Outdoor*
 - 10.6.2. Implicaciones y retos de la geolocalización en un proyecto IoT
- 10.7. Sistemas de seguridad inteligentes
 - 10.7.1. Tipologías y plataformas de implementación de sistemas de seguridad
 - 10.7.2. Componentes y arquitecturas en sistemas de seguridad inteligentes
- 10.8. Seguridad en las plataformas IoT e IIoT
 - 10.8.1. Componentes de seguridad en un sistema IoT
 - 10.8.2. Estrategias de implementación de la seguridad en IoT
- 10.9. *Wearables at Work*
 - 10.9.1. Tipos de Wearables en entornos industriales
 - 10.9.2. Lecciones aprendidas y retos al implementar *Wearables* en trabajadores
- 10.10. Implementación de una API para interactuar con una plataforma
 - 10.10.1. Tipologías de API que intervienen en una plataforma IoT
 - 10.10.2. Mercado de API
 - 10.10.3. Estrategias y sistemas para implementar integraciones con API



Gracias a esta titulación universitaria estarás al tanto de las tendencias más vanguardistas en Big Data, Machine Learning y Procesamiento del Lenguaje Natural”

07 Prácticas

Una vez superada la etapa teórica online, el itinerario académico incluye un período de Capacitación Práctica en una institución tecnológica de referencia. De esta manera, los egresados se sumergirán en la realidad de una profesión llena de desafíos. Y lo harán con la ayuda de un tutor que los acompañará durante toda su estancia presencial. Así pues, este profesional brindará al alumnado la asistencia personalizada que necesita para impulsar significativamente su carrera laboral a un nivel superior.





“

Llevarás a cabo tus prácticas en las mejores instituciones tecnológicas, para avanzar de forma significativa en tu carrera profesional”

El período de Capacitación Práctica de esta titulación universitaria está compuesto por una estancia práctica en una prestigiosa compañía líder en Transformación Digital, de 3 semanas de duración, de lunes a viernes con jornadas de 8 horas consecutivas de formación práctica al lado de un especialista adjunto. Durante esta etapa, los alumnos se incorporarán a un equipo de profesionales de referencia en Industria 4.0 e Inteligencia Artificial. Así pues, los egresados aplicarán en su praxis diaria las últimas tendencias en áreas como la Computación Cuántica, Realidad Aumentada, Robótica o Drones.

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctico, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación de servicios de Transformación Digital e Industria 4.0 en las empresas, y que están orientadas a la capacitación específica para el ejercicio de la actividad.

Los egresados están ante una oportunidad excepcional para ampliar sus conocimientos en materias tecnológicas en continua expansión, tales como el *blockchain*, *big data*, robótica, drones o *augmented workers*. Además, al realizar este itinerario en un centro de referencia tecnológica, desarrollarán su trabajo de unas instalaciones de primera calidad para perfeccionar sus habilidades profesionales.

La parte práctica se realizará con la participación activa del estudiante desempeñando las actividades y procedimientos de cada área de competencia (aprender a aprender y aprender a hacer), con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis de Transformación Digital e Industria 4.0 (aprender a ser y aprender a relacionarse).



Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la parte práctica de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro y su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:

Módulo	Actividad Práctica
Inteligencia Artificial y Big Data	Construir y entrenar modelos de <i>Machine Learning</i> para aplicaciones como clasificación, regresión, <i>clustering</i> , etc.
	Utilizar herramientas y técnicas de Minería de Datos para analizar grandes volúmenes de informaciones de diversas fuentes
	Desarrollar chatbots y asistentes virtuales capaces de ofrecer respuestas automáticas a las consultas de los clientes
	Emplear los algoritmos inteligentes para optimizar procesos empresariales y operativos
	Crear Redes Neuronales que contribuyan a la generación del Lenguaje Natural para tareas que abarcan desde la traducción automática hasta el análisis de sentimientos
Blockchain y Computación Cuántica	Usar los diferentes tipos de <i>Blockchain</i> y protocolos para mantener un registro seguro y descentralizado de transacciones
	Manejar Contratos Inteligentes para labores como pagos automáticos o gestión de la cadena de suministro
	Implementar sistemas seguros de gestión de identidad, donde los usuarios tengan control total sobre sus datos personales
	Proporcionar a los mecanismos criptográficos diversos algoritmos cuánticos que impidan ataques cibernéticos
Sistemas de automatización	Desarrollar procedimientos dedicados a la monitorización en tiempo real para supervisar el estado de las máquinas, los activos y procesos industriales desde cualquier ubicación
	Implementar sistemas flexibles que permitan la personalización de productos en masa, adaptando automáticamente el flujo de producción según las preferencias del cliente y las demandas del mercado
	Aplicar el <i>Lean Manufacturing</i> en los procesos industriales
	Emplear los buses de campo estandarizados para integrar dispositivos y equipos industriales (como sensores, actuadores o PLCs)

Módulo	Actividad Práctica
Internet de las Cosas (IoT)	Utilizar sensores para recopilar datos de condición (vibraciones, temperatura, consumo de energía, etc.) para que las empresas puedan instaurar sistemas de mantenimiento predictivo
	Emplear el IoT para optimizar la eficiencia en la cadena de suministro al proporcionar datos en tiempo real sobre el estado de las materias primas
	Integrar dispositivos IoT con sistemas de control y actuadores para llevar a cabo la automatización inteligente de procesos industriales
	Dominar dispositivos <i>Wearables at Work</i> para proporcionar funcionalidades específicas que mejoren la seguridad, eficiencia y productividad en el lugar de trabajo
Realidad Virtual, Aumentada y Mixta	Manejar cámaras de fotografía y vídeos avanzadas para desarrollar recursos visuales en 360 grados
	Aplicar la Realidad Virtual para visualizar grandes conjuntos de datos en entornos tridimensionales
	Utilizar la Realidad Aumentada para superponer información contextual y guías paso a paso sobre equipos o maquinarias en el lugar de trabajo
	Construir entornos virtuales inmersivos para mejorar la experiencia de los usuarios



Gracias a este Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA, estarás preparado para formar parte de las empresas tecnológicas más reconocidas del mercado. ¡Aspira a lo más alto con TECH!”

Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

1. TUTORÍA: durante el Máster de Formación Permanente Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

2. DURACIÓN: el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

3. INASISTENCIA: en caso de no presentarse el día del inicio del Máster de Formación Permanente Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia a las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

4. CERTIFICACIÓN: el alumno que supere el Máster de Formación Permanente Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

5. RELACIÓN LABORAL: el Máster de Formación Permanente Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

6. ESTUDIOS PREVIOS: algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster de Formación Permanente Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

7. NO INCLUYE: el Máster de Formación Permanente Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

08

¿Dónde puedo hacer las Prácticas?

En su filosofía de brindar experiencias educativas de primera calidad, TECH ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar una estancia práctica en instituciones de elevado prestigio. De este modo, los egresados pondrán en práctica todos los conocimientos adquiridos para el manejo de las herramientas tecnológicas más sofisticadas de la Inteligencia Artificial. Para ello, contará con el respaldo de un grupo de profesionales formado por profesionales de la Transformación Digital e Industria 4.0. De esta forma, gozarán de una Capacitación Práctica que potenciará sus habilidades al máximo nivel y que le supondrá un salto de calidad en su trayectoria profesional.



“

*Completa tu enseñanza con una
Capacitación Práctica que te convertirá
en un auténtico líder en Transformación
Digital e Industria 4.0”*

tech 60 | ¿Dónde puedo hacer las Prácticas?



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster de Formación Permanente Semipresencial en los siguientes centros:



Inteligencia Artificial

Mondelez International España

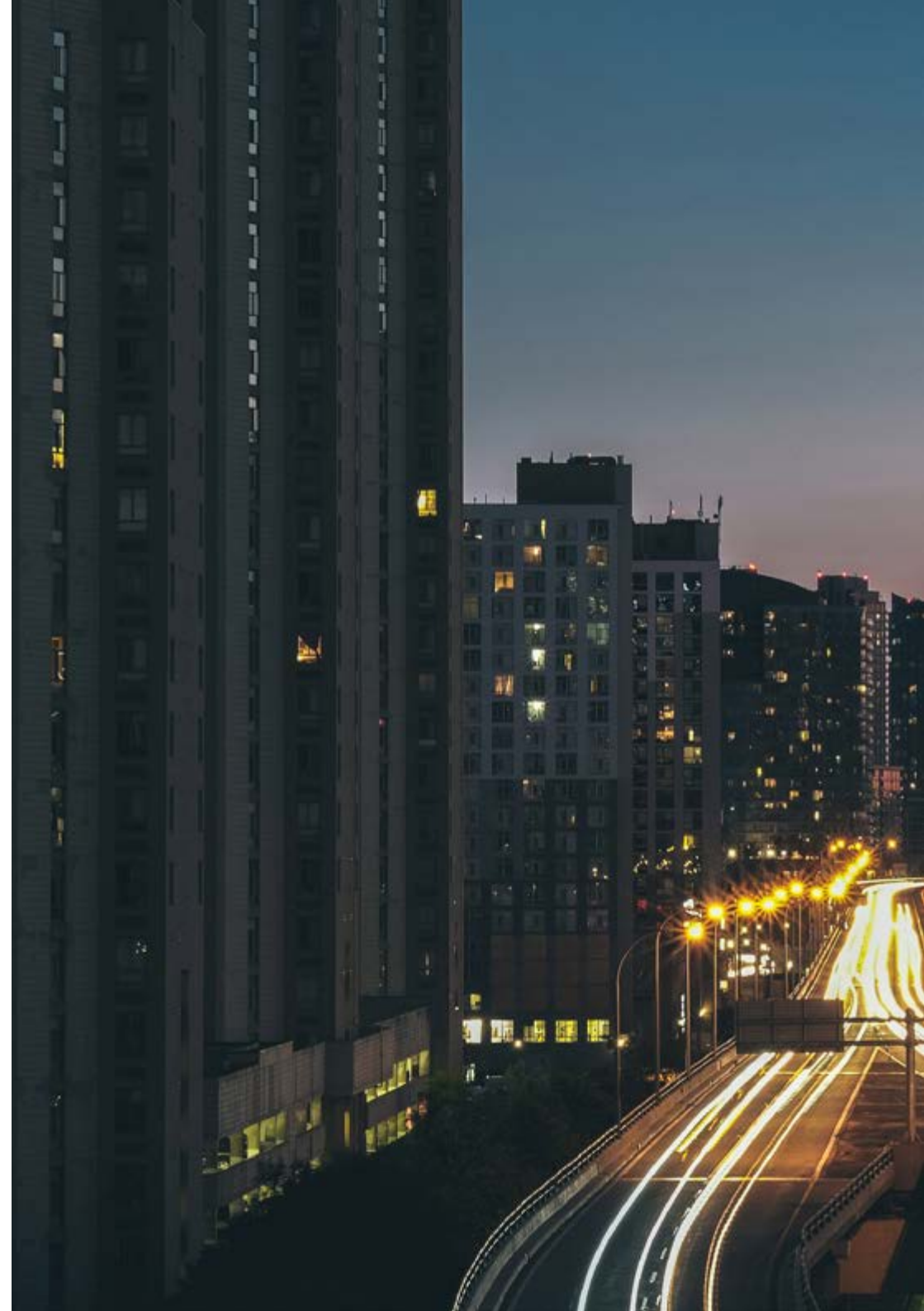
País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: C. del Eucalipto, 25, Chamartín, 28016, Madrid

Mondelez International es uno de los líderes mundiales de la industria alimentaria

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- MBA en Transformación Digital e Industria 4.0





“

*Impulsa tu trayectoria profesional
con una enseñanza holística, que te
permite avanzar tanto a nivel teórico
como práctico”*

09

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

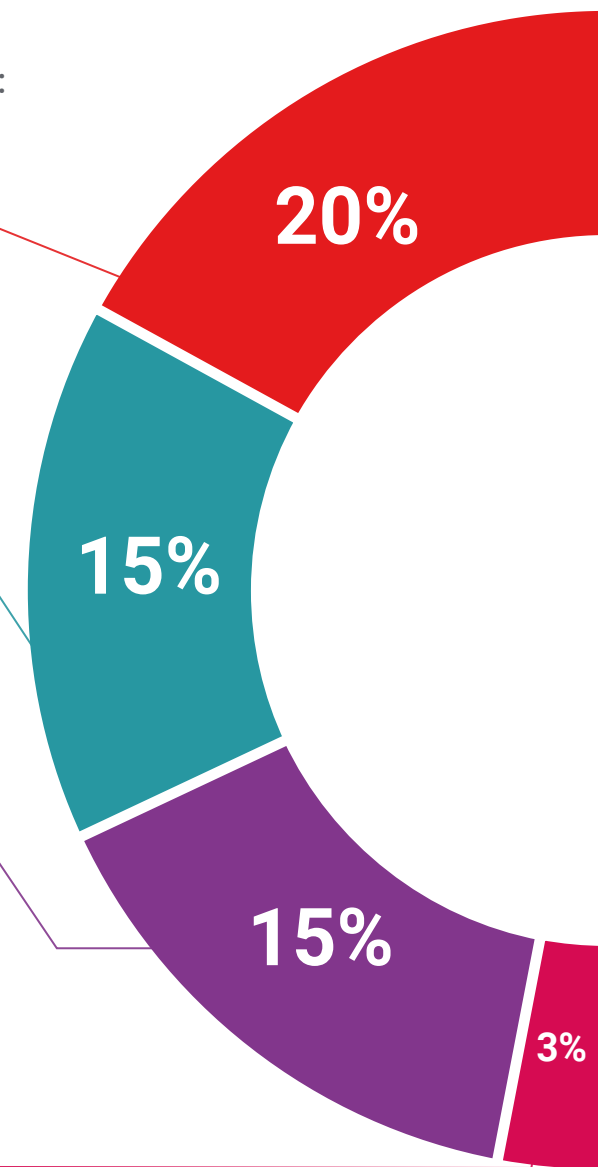
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

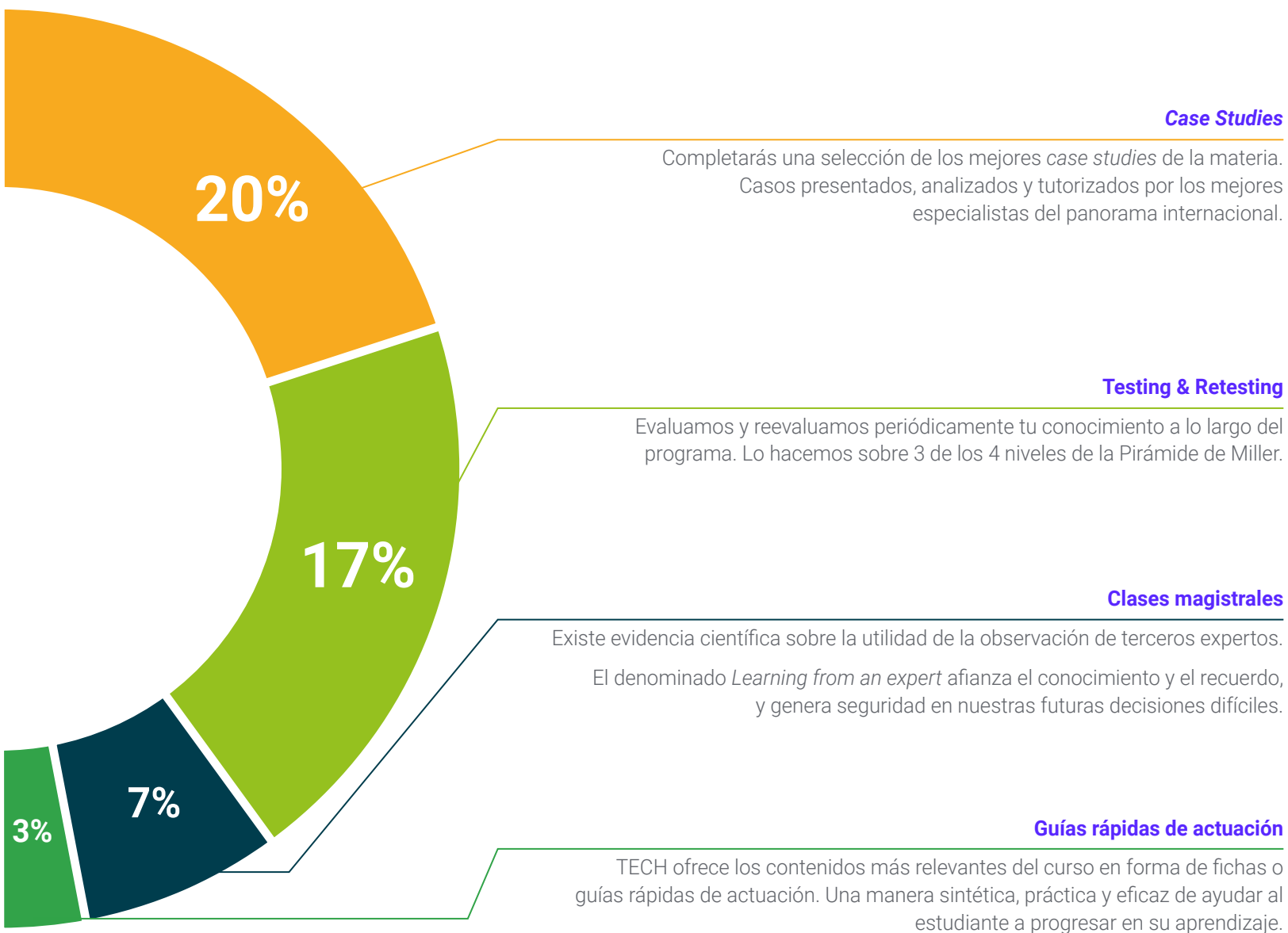
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





10 Titulación

Este programa MBA en Transformación Digital e Industria 4.0 garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente Semipresencial expedido por TECH Universidad.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA en Transformación Digital e Industria 4.0** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

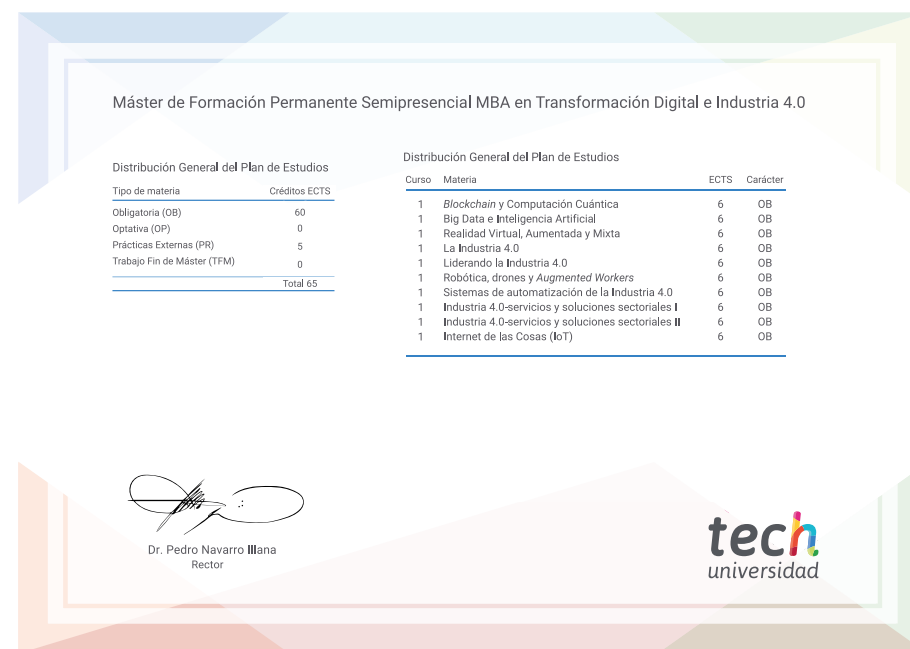
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente Semipresencial MBA en Transformación Digital e Industria 4.0**

Modalidad: **online**

Duración: **7 meses**

Acreditación: **60 + 5 ECTS**





**Máster de Formación
Permanente Semipresencial
MBA en Transformación
Digital e Industria 4.0**

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad

Créditos: 60 + 5 ECTS

Máster de Formación Permanente Semipresencial

MBA en Transformación
Digital e Industria 4.0